

特殊ブラスト加工

ジースト

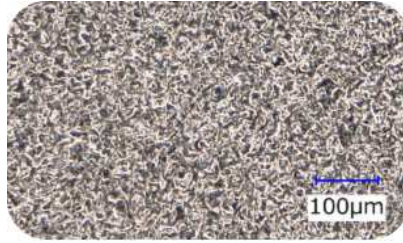
—Geometric structure—

《特徴》

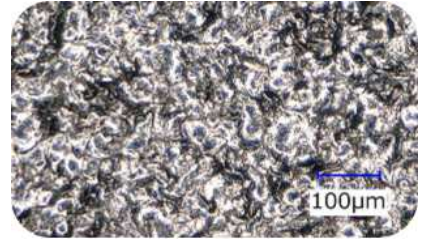
- ・特殊なメディアを使用したブラスト加工です。
- ・金属表面に形成された凹凸は微細であるため、寸法変化を抑えることが可能です。
- ・弊社のフッ素樹脂コーティングと組み合わせることにより、非粘着性、撥水性、滑り性が向上します。

表面観察

マイクロスコープを用いて表面観察を行った。(倍率 200 倍)



ジースト



ガラスビーズ#100

非粘着性・撥水性 (接触角)・滑り性 (滑落角)

非粘着性 : アクリル系接着剤テープとの引き剥がし時の荷重を測定

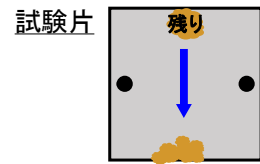
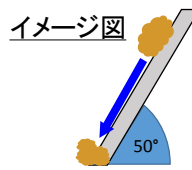
撥水性 : 水滴を 2 µL 滴下し、表面との接触角度を測定

滑り性 : 水滴、錠剤、粉末を水平な状態から 90°まで徐々に傾斜させ、滑り出す角度を測定

ブラスト+フッ素樹脂		テープ 引き剥がし荷重 [N/cm]	接触角	滑落角		
				水滴	錠剤	カレー粉末
鏡面	なし	1.5	88°	×	22°	82°
	テクノNSコート	0.06	108°	49°	14°	43°
ジースト	テクノNSコート	0.10	107°	81°	19°	39°
GB#100	テクノNSコート	0.08	110°	72°	28°	49°

粉体の滑り性

カレーの粉末 100mg を載せた試験片を 50°に傾斜させ、粉末が滑り落ちた後の残量を比較した。



鏡面 コーティングなし	鏡面 テクノNSコート	ジースト テクノNSコート	GB#100 テクノNSコート
10%落下	90%落下	97%落下	95%落下



非粘着性コーティング処理

テクノNSコート®

《特徴》

- ・約 150°C で処理可能な薄膜のフッ素樹脂コーティングです。
- ・鋭利な先端形状を損なうことがないため、刃物の切れ味が鈍りません。
- ・非粘着性に優れています。
- ・当社の無電解ニッケルめっき上にコーティングすることでさらに性能が向上します。
- ・食品衛生法の「食品、添加物等の規格基準」に合格しています。

テクノNSコートの下地処理種

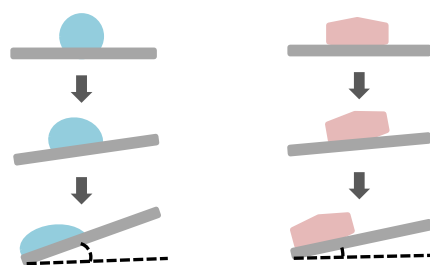
無電解 Ni-P めっき、無電解 Ni-B めっき、白アルマイト、硬質アルマイト、黒アルマイト、ジースト … 等

非粘着性、撥水性（接触角）、硬度

- 非粘着性** : テープ引き剥がし時の荷重を測定
- 接触角** : 水滴を 2 μL 滴下し、表面との接触角度を測定
- 硬度** : ビッカース硬さ試験機（荷重 0.25 N）を使用し、硬度を測定

測定イメージ図

●: 水滴 ■: 錠剤



滑り性（滑落角）

水滴 20 μL 、または直径 7 mm の錠剤を それぞれ水平な状態から 90°まで徐々に傾斜させ、滑り出す角度を測定した。

	テープ引き剥がし荷重 [N/cm]			接触角	硬度 [HV]	滑落角	
	アクリル系	ゴム系	シリコン系			水滴	錠剤
ステンレス(Blank)*	6.86	3.43	3.01	85.8°	-	落ちない	16.4°
無電解 Ni-P	1.41	0.89	1.61	89.6°	606	落ちない	9.6°
無電解 Ni-B	1.05	1.63	0.97	87.9°	842	落ちない	10.2°
硬質アルマイト	2.28	0.57	2.13	77.1°	-	落ちない	20.2°
テクノフォス	0.70	0.95	1.77	108.4°	853	69°	12.8°
テクノボロン	0.27	0.21	1.57	108.5°	883	落ちない	16.0°
テクノマイト I	1.64	0.07	2.05	79.2°	-	落ちない	14.5°
ステンレス+NSコート	0.04	0.04	0.04	108.9°	294	33°	9.8°
無電解 Ni-P+NSコート	0.00	0.00	0.00	110.0°	620	32°	9.2°
無電解 Ni-B+NSコート	0.00	0.00	0.00	87.6°	845	8°	10.4°
硬質アルマイト+NSコート	0.00	0.00	0.00	96.2°	-	13.4°	14.2°

※ ステンレスとの非粘着性試験結果 メーカー表示値

テクノNSコートは、株式会社旭プレジジョンの登録商標です。

